

RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE -



FACULTAD INGENIERIA PROGRAMA DE INGENIERIA CIVIL BOGOTÁ D.C.

LICENCIA CREATIVE COMMONS: Atribución 2.5 Colombia (CC BY 2.5)

AÑO DE ELABORACIÓN: 2016

TÍTULO: SEGUIMIENTO FINANCIERO POR MEDIO DEL MÉTODO DEL ANÁLISIS DEL VALOR GANADO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE DEL MINISTERIO DE TRABAJO DE FACATATIVÁ

AUTOR (ES): González Ibáñez, Daniel Alberto

DIRECTOR(ES)/ASESOR(ES): Pastran Beltran, Carlos Gregorio:

MODALIDAD: Práctica empresarial

PÁGINAS: 48 **TABLAS:** 10 **CUADROS:** 0 **FIGURAS:** 11 **ANEXOS:** 6

CONTENIDO:

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE TABLAS

ANEXOS

GLOSARIO

RESUMEN

ABSTRACT

1. TÍTULO

2. ALTERNATIVA

3. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

4. EJE TEMÁTICO

5. INTRODUCCIÓN

6. PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

6.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

6.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

7. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

8. MARCO TEÓRICO

8.1 PROYECTO DE INGENIERÍA

8.2 MÉTODOS DE ORDENAMIENTO

8.3 SOFTWARE MICROSOFT PROJECT – MSP

8.4 ANÁLISIS DEL VALOR GANADO – AVG

8.5 MARCO HISTÓRICO

9. MARCO CONCEPTUAL

10. OBJETIVOS

10.1 GENERAL

10.2 ESPECÍFICOS

11. ALCANCES Y LIMITACIONES

12. METODOLOGÍA

12.1 FUENTE DE INFORMACIÓN

13. PROGRAMACIÓN DE OBRA

13.1 CALENDARIO LOCAL

13.2 ITEMS Y PRESUPUESTO

13.3 PROGRAMACIÓN

13.4 RUTA CRÍTICA Y DIAGRAMA DE GANT

13.5 AJUSTES

14. INFORMES TÉCNICOS

14.1. OBSERVACIÓN 1 INFORME 1

14.2 OBSERVACIÓN 2 INFORME 1

14.3 OBSERVACIÓN 3 INFORME 1

14.4 OBSERVACIÓN 1 INFORME 2

15. ANÁLISIS DEL VALOR GANADO

15.1 DATOS DE ENTRADA

15.1.1 CORTES DE OBRA (ACWP)

15.1.2 PRESUPUESTO ESPERADO A FECHA DE CORTE (BCWS)

15.1.3 PRESUPUESTO GASTADO A FECHA DE CORTE (BCWP)

15.2 CALCULO DE VARIACIONES

15.2.1 VARIACIÓN NO. 1 DESVIACIÓN EN PROGRAMACIÓN – SV

15.2.2 VARIACIÓN NO. 2 DESVIACIÓN EN COSTE – CV

15.2.3 VARIACIÓN NO. 3 DESVIACIÓN FINAL DEL PROYECTO – VAC

15.2.4 VARIACIÓN NO. 4 SALDO POR GASTAR – ETC

15.3 CALCULO DE INDICADORES

15.4 CALCULO DE INDICADORES

15.4.1 INDICADOR NO. 1 ÍNDICE DEL DESEMPEÑO DEL COSTO - CPI

15.4.2 INDICADOR NO. 2 ÍNDICE DEL DESEMPEÑO DEL CRONOGRAMA - SPI

16. PROGRAMA DE ACTIVIDADES

RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE -



17. PRODUCTOS A ENTREGAR.
18. INSTALACIONES Y EQUIPO REQUERIDO
19. PRESUPUESTO DEL TRABAJO Y RECURSOS FINANCIEROS
20. ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y DIVULGACIÓN
21. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
22. RECOMENDACIONES
23. BIBLIOGRAFÍA
24. ANEXOS
25. FIRMA DEL ESTUDIANTE
26. FIRMA DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO

DESCRIPCIÓN: el Proyecto consiste en la recopilación de información técnica, legal y presupuestal en tiempo real de la obra correspondiente a la nueva Sede del Ministerio de Trabajo en el municipio de Facatativá Cundinamarca. Para desarrollar por medio de herramientas administrativas como la Gerencia de Proyectos, la programación de obra y el método de analisis del Valor Ganado indicadores financieros y tecnicos de comportamiento del proyecto que permitan ajustar o redireccionar de manera oportuna el desarrollo de la obra.

METODOLOGÍA: El proyecto se fundamenta en la programacion de Obra por medio de Microsoft Project 2010 aplicando la metodologia del Analisis del Valor Ganado.

PALABRAS CLAVE: ANÁLISIS VALOR GANADO, CRONOGRAMA, GERENCIA DE PROYECTOS, PMI, PRESUPUESTO, PROGRAMACIÓN DE OBRA

CONCLUSIONES:

El proyecto presenta un balance económico que garantiza la utilidad final esperada, pero no corresponde al avance real que requiere para poder cumplir con el plazo esperado del contrato.

El Análisis de Valor Ganado concluyó que el proyecto presenta un retraso del 50% en el cronograma de actividades, lo cual se explica debido a los inconvenientes técnicos en los diseños iniciales y los problemas climatológicos que rodeó el tiempo de ejecución del contrato, por lo cual la entidad a través de la Interventoría determino realizar una prórroga de 3 meses al contrato para que finalizara el día 5 de Diciembre de 2015.

RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE -



A pesar que la obra a fecha de corte 2 de noviembre de 2016 según cronograma y según acta de obra No. 5 culminó la estructura de la edificación facturando el 50% de la obra para un cumplimiento en tiempo efectivo de 88%, no es de alarmar dado que las actividades que faltan por desarrollar corresponden a los acabados eléctricos, locativos y fachada en el cual se facturará el otro 50% del presupuesto programado. Por lo cual se considera cumplir con el cronograma dentro del nuevo plazo establecido a 5 de diciembre del presente año.

Se demostró que el uso adecuado de herramientas tecnológicas como Microsoft Project Management system a orientado con métodos teóricos como lo es el Análisis del Valor Ganado, permite realizar un seguimiento minucioso y adecuado con argumentos para concluir el verdadero rendimiento del desarrollo de una obra, generando alertas tempranas que ayudan a desarrollar alternativas de solución oportunamente.

En el transcurso de la Pasantía se recomendó a la UNIÓN TEMPORAL SEDE FACA, solicitar los respectivos ajustes presupuestales dada el nuevo año fiscal incluyendo la ampliación del cronograma acorde a la complejidad de las condiciones climatológicas locales, todo sustentado bajo la programación en Project la cual se presentó a la interventoría. Como resultado la entidad realizo las respectivas adiciones de tiempo mas no acepto realizar la adición presupuestal dado que se evidenció que los precios aun permitían desarrollar el proyecto.

Se recomienda el desarrollo de métodos basados en herramientas tecnológicas para el seguimiento presupuestal de un proyecto con el fin de reaccionar oportunamente a los cambios que puede tener una obra, lo cual implica beneficios económicos a corto plazo que retribuyen la inversión en un profesional técnico capacitado para la aplicación de las herramientas de Gerencia de Proyectos.

FUENTES:

Jorge Noriega Santos (1997). Obra: administración y gerencia, Santafé de Bogotá: Bhandar Editores.

Franck Harris (1999). Construction management: manual de gestión de proyecto y dirección de obra, Barcelona: Gustavo Gili.

Project Management Institute (2013). Guía de los fundamentos para la dirección de proyecto, Newtown Square Pensilvania: Project Management Institute.

Eyzaguirre Acosta, Carlos Augusto (2010). Costos y Presupuesto para edificaciones con Excel 2010 – S10 Project 2010, Lima: Empresa Editora macro.

RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE -



Julio Cesar Sanches Henao (1997). Manual de Programación y Control de Programas de Obra, Medellín: Universidad Nacional de Colombia.

El Congreso de Colombia (1993), Ley 80.

Crowe, A. (2005). THE PMP EXAM. United States of America: Velociteach.

El Tiempo. (12 de Julio de 2016). El deprimido de la 94 no estará listo en diciembre: IDU. Obtenido de El Tiempo: <http://www.eltiempo.com/bogota/deprimido-de-la-94-no-estara-listo-en-diciembre/16642462>

INSTITUTE, P. M. (2004). A Guide to the Project Management Body of Knowledge. Estados Unidos: PMBOK Guide.

Navarro, D. (2014). Seguimiento de proyectos con el Analisis del Valor Ganado. UNAL, 13.

Redacción Nacional. (07 de 09 de 16). Alerta por corrupción con recursos de regalías en el Caribe. Obtenido de EL ESPECTADOR: <http://www.elespectador.com/noticias/nacional/alerta-corrupcion-recursos-de-regalias-el-caribe-articulo-653603>

WORKLOGIC, A. (s.f.). <http://arconte.biz/gestion-del-valor-ganado-evm-para-gestion-de-proyectos/>.

LEY 1229. Congreso de la Republica, Bogotá D.C., Colombia 16 de julio de 2008.

LEY 80. Congreso de la Republica, Bogotá D.C., Colombia 28 de octubre de 1993.

LISTA DE ANEXOS:

Anexo 1. Presupuesto de Obra contrato 219 de 2015

Anexo 2. Programación Inicial

Anexo 3. Programación Ajustada a las condiciones del Contrato 219 de 2015.

Anexo 4. Informe 1

Anexo 5. Informe 2

Anexo 6. Manual MS Project 2010.